



# فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج ARCS في تنمية الدافعية نحو مقرر طرق تدريس لذي طلاب كلية التربية النوعية

## إعداد

د/ عبير محمود عبد الغني

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد قسم الاقتصاد المنزلي

كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

## فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج ARCS في تنمية الدافعية نحو مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية

عبير محمود عبد الغني.

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية – جامعة عين شمس

البريد الإلكتروني: abermahmoud@sedu.asu.edu.eg

المستخلص:

هدف البحث الحالي إلى تحديد درجة ممارسة القيادة الموثوقة لدى قيادات المدارس الثانوية هدف البحث الى قياس مدى فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس، اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة حيث تم تطبيق أدوات الدراسة قبليةً وبعدياً على عينة البحث، تكونت عينة البحث من مجموعة عددهم (٦٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة من قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، وتكونت أداة البحث من مقياس الدافعية لقياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية، وتوصلت النتائج الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الطلاب في مقياس الدافعية لصالح التطبيق البعدي، كما وصلت فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية إلى مستوى دال احصائياً تبعاً لمعادلة الكسب المعدل لبلاك، واوصي البحث بضرورة الاستفادة من توظيف عناصر التصميم التحفيزي "ARCS" في مقررات دراسية أخرى، كذلك الاستفادة بمقياس الدافعية للتعلم الذي تم أعداده في البحث الحالي وتطبيقه في دراسات مشابهه، واعداد دورات تدريبية للقائمين بالتدريس توضح كيفية تصميم واستخدام نموذج التصميم التحفيزي في المقررات الدراسية المختلفة لتنمية المهارات المختلفة بما يتناسب مع خصائص المتعلمين.

الكلمات المفتاحية: الأنشطة التعليمية- نموذج التصميم التحفيزي- الدافعية للتعلم- طرق تدريس.

---

## Effectiveness of Educational Activities Based on the ARCS Model in Enhancing Motivation Towards a Teaching Methods Course Among Students of the Faculty of Specific Education

**Abir Mahmoud Abdel-Ghani**

Assistant Professor of Curricula and Teaching Methods, Department of Home Economics, Faculty of Specific Education – Ain Shams University.

**Email:** abeermahmoud@sedu.asu.edu.eg

### **ABSTRACT:**

The aim of this research is to measure the effectiveness of educational activities according to the “ARCS” model in enhancing motivation to learn the Teaching Methods course among fourth-year students in the Home Economics Department at the Faculty of Specific Education, Ain Shams University. The researcher adopted a quasi-experimental design with a single group, applying study tools both pre- and post-intervention on a sample consisting of 60 male and female students from the fourth year of the Home Economics Department at the Faculty of Specific Education, Ain Shams University. The research tool included a motivation scale designed to measure the effectiveness of educational activities according to the “ARCS” model in enhancing motivation to learn the Teaching Methods course among students at the Faculty of Specific Education. The results indicated statistically significant differences in students’ average scores on the motivation scale in favor of the post-application. Furthermore, the effectiveness of educational activities according to the “ARCS” model in enhancing motivation to learn teaching methods among students at the Faculty of Specific Education reached a statistically significant level according to Black’s adjusted gain formula. The research recommends utilizing elements of motivational design “ARCS” in other academic courses, as well as benefiting from the learning motivation scale developed in this study and applying it in similar studies. Additionally, it suggests preparing training courses for educators that clarify how to design and use motivational design models in various academic courses to develop different skills that align with learners’ characteristics.

**keywords:** Educational Activities - Motivational Design Model - Learning Motivation - Teaching Methods.

## مقدمة:

يعد استخدام الأنشطة التعليمية في التعليم من الاتجاهات الحديثة حيث يكون فيها المتعلم مشاركاً إيجابياً بنسبة كبيرة في العملية التعليمية ويتركز الاهتمام فيها على ممارسة عمليات العلم المختلفة واكتساب المتعلمين لسلوكيات إيجابية مثل الاعتماد على الذات، والثقة بالنفس والتنافس الهادف والتعاون واكتساب العديد من المعلومات والمهارات (الفي، ٢٠٢٤).

لذا أكد جيرى (Jere,2022) على أن الأنشطة التعليمية من الموضوعات التي تحظى باهتمام كبير في المؤسسات التعليمية، وذلك بسبب الدور الحيوي الذي تلعبه في تعزيز فهم الطلاب للمعلومات والمفاهيم والمهارات والاتجاهات المرغوبة، وقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على أهمية التركيز على الجانب الوجداني للمتعلمين في بيئات التعليم الحديثة، حيث أصبح مجال التعليم والتعلم مليئاً بالتغيرات السريعة والتطورات التقنية الهائلة، هذه التغيرات تتطلب مراعاة المتطلبات الأساسية للتعليم الفعال، والتي تشمل إثارة اهتمام الطلاب وزيادة جهدهم المستثمر في عملية التعلم، هذان العنصران هما المكونان الأساسيان للدافعية للتعلم، حيث تجذب الدافعية المتعلمين نحو عملية التعلم وتزيد من جهدهم المرتبط بالموضوع، وقد أظهرت معظم البحوث الحديثة في مجال الدافعية ضرورة تحديد التقنيات والأدوات التي لها أثر فعال في تعزيز التصميم التعليمي لمواجهة الاحتياجات المتباينة للطلاب، وقد صمم كيلر Keller نموذجاً لدافعية للتعلم "ARCS"، يتكون من أربعة مكونات أساسية لتأسيس الدافع هي، الانتباه Attention، الصلة Relevance، الثقة Confidence، الرضا Satisfaction، وأصبح هذا النموذج قاعدة أساسية في التصميم التعليمي، وقد استخدم بشكل واسع في الدراسات المهمة بالدافعية بشكل عام والتصميم التعليمي بشكل خاص (Alobaidi&others,2023).

لذلك يعتبر نموذج جون كيلر من النماذج التي اهتمت بتصميم استراتيجيات استثارة الدافعية نحو التعلم وتوظيفها في المواقف التعليمية ليحقق أهدافه من التعلم في تحفيز المتعلمين والمحافظة على دافعيتهم للتعلم، ويمكن تطبيق هذا النموذج في مختلف بيئات التعلم مثل التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، وقد وصف كيلر عناصر الدافعية في بيئة التعلم على أنها مكونات رئيسية وهي: تعزيز المتعلمين من خلال فهم المحتوى، وربط المحتوى باهتمامات المتعلمين، وإشباع فضول المتعلمين من خلال انخراطهم في عملية التعلم، مشاركة المتعلمين والحفاظ على اهتماماتهم (الخالدي، وآخرون، ٢٠١٧). لقد أثبتت العديد من الأبحاث أن هناك سبباً ودافعاً وراء كل سلوك للمتعلم، مما يبرز أهمية الدافعية في عملية التعلم. فالدافعية تُعتبر مثيراً داخلياً يحفز سلوك الأفراد ويوجههم نحو تحقيق أهدافهم، كما تلعب دوراً حيوياً في استمرار المتعلم في إنجاز ما تعلمه، ويتفق معظم علماء النفس من مختلف المدارس الفكرية على أن الدافعية تعد أحد المكونات الأساسية لشخصية المتعلم، مما يعكس تأثيرها الكبير على نجاح العملية التعليمية كدراسة (الشمري، ٢٠٢٤)، ودراسة (عروسي، وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (العمرو، وآخرون، ٢٠٢١).

## مشكلة البحث:

تشير الدراسات إلى أن غياب الأنشطة التعليمية التفاعلية يمكن أن يؤدي إلى انخفاض دافعية الطلاب نحو التعلم، فالأنشطة التعليمية تساعد في جعل الدروس أكثر جاذبية وتفاعلية، مما يزيد من اهتمام الطلاب واستعدادهم للمشاركة الفعالة في العملية التعليمية كدراسة (سيف الدين، وآخرون، ٢٠٢٢)، ودراسة (شوقاوي، ٢٠٢٢).

وقد تناولت العديد من الدراسات في تخصصات متعددة فاعلية الأنشطة التعليمية إلا أنه لم توجد دراسات متخصصة في مقرر طرق تدريس وذلك في حدود علم الباحثة، كما ان هذه الدراسات لم تتناول فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية، مما يجعلنا في حاجة إلى مزيد من البحوث والدراسات في هذا المجال.

وقد شعرت الباحثة بالمشكلة من خلال عملها كعضو هيئة تدريس حيث ان مقرر طرق التدريس قائم علي الحفظ والاسترجاع، وأن طرق تدريس المقرر مازال قائماً علي الطريقة التقليدية والتي تتمثل في الشرح اللفظي، مما يجعله لا يراعي الفروق الفردية بين الطلاب وقدراتهم المختلفة، مما يؤثر سلباً على فعالية التعليم وتطور نمو الطلاب، حيث تفتقر الطرق التقليدية إلى الأنشطة التي تعزز التفكير النقدي والإبداع ومهارات حل المشكلات، مما يجعل الطلاب غير مستعدين لمواجهة التحديات الحياتية بعد التخرج، لذا قامت الباحثة بعمل مقابلات شخصية غير مقننة مع عدد من طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية عين شمس، وكان الهدف معرفة آرائهم في الطرق المستخدمة في تدريس مقرر طرق تدريس، وتوصلت الباحثة الي ان حوالي ٧٥% منهم يشعرون بالملل لعدم وجود أنشطة تثير تفكيرهم.

وهذا ما دعا الباحثة لمحاولة استخدام الأنشطة التعليمية وفقاً لنموذج ("ARCS") لتقديم نموذج لأنشطة تعليمية متنوعة لزيادة الدافعية لدى الطلاب نحو تعلم مقرر طرق تدريس، وبذلك تظهر بوضوح مشكلة البحث الحالي في التساؤلات الآتية:

١. ما الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" التي يمكن استخدامها في مقرر طرق التدريس؟
٢. ما فعالية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية دافعية الطلاب نحو تعلم مقرر طرق التدريس؟

### فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي/ البعدي) في مقياس الدافعية لصالح التطبيق البعدي.

### هدف البحث:

قياس مدى فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة عين شمس

### أهمية البحث:

- ١- القاء الضوء على استخدام الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" وتطبيقها في مقرر طرق تدريس.
- ٢- تنمية دافعية الطلاب نحو تعلم مقرر طرق تدريس مما يؤدي الي تحقيق الاستفادة الكاملة من دراسته.

٣- استخدام أنشطة تعليمية حديثة تراعي قدرات الطلاب وامكانياتهم ومهارتهم مما يحقق الأهداف التعليمية للمقرر.

#### حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

- ١- الحدود البشرية: طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي.
- ٢- الحدود الموضوعية: الالتزام بأهداف وموضوعات المحتوى العلمي في توصيف مقرر طرق تدريس الحالي.
- ٣- الحدود الزمنية: طبق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤.
- ٤- الحدود المكانية: كلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

#### منهج البحث:

اتبعت الباحثة المنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة حيث تم تطبيق أدوات الدراسة قبلياً وبعدياً على عينة الدراسة لقياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية.

#### عينة البحث:

تكونت عينة البحث من مجموعة عددهم (٦٠) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة من قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة عين شمس.

#### خطوات البحث:

للإجابة عن تساؤلات البحث، والتحقق من صحة الفروض، تم اتباع الآتي:

- ١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والأبحاث السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات البحث والاستفادة منها في الجانبين النظري والتطبيقي.
- ٢- اعداد الأنشطة التعليمية لمقرر طرق تدريس وفق نموذج التصميم التحفيزي لكبير، وعرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس.
- ٣- اعداد أداة البحث مقياس الدافعية.
- ٤- تطبيق أداة البحث قبلياً.
- ٥- تطبيق الأنشطة التعليمية وفق نموذج التصميم التحفيزي لكبير في تدريس مقرر طرق تدريس على عينة البحث.
- ٦- تطبيق أداة البحث بعدياً.
- ٧- رصد البيانات، ومعالجتها إحصائياً، وتحليلها، وتفسيرها.
- ٨- تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه النتائج.

#### أداة البحث:

مقياس الدافعية لقياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية.

## مصطلحات البحث:

### الأنشطة التعليمية Educational Activities

هي " مجموعة من الأنشطة التي يستخدمها المعلم في تدريسه للمتعلمين وتهدف لنمو قدراتهم على الفهم والتعمق وتنمية تفكيرهم وتتم تحت إشراف وتوجيه من المعلم " (البيشي، واخرون، ٢٠٢٣).

### نموذج التصميم التحفيزي "ARCS" Model

هو "أحد نماذج التصميم التعليمي الذي يعني بتعزيز الدافعية لدى المتعلم، من خلال تقديم مجموعته من الأساليب والطرائق التحفيزية التي تتوافق مع خصائص المتعلمين واحتياجاتهم، ويشمل على أربع مكونات أساسية هي: الانتباه، والصلة، والثقة، والرضا" (آل طلحان، ٢٠٢٢).

### الدافعية للتعلم: Motivation for Learning

وتعرف اجرائيا بانها "الرغبة القوية التي تدفع المتعلم وتوجهه أداءه لإنجاز الأنشطة والمهام التعلّميّة، ومقدار الجهد الذي يبذله لتحقيق الأهداف المرتبطة بها".

### مقرر طرق تدريس Teaching Methods Course

تعرفه الباحثة بانها " جزء أساسي من برامج إعداد الطالب/المعلم في كلية التربية النوعية، حيث يركز على تقديم المعرفة والمهارات اللازمة للطالب/المعلم لتطبيق استراتيجيات التدريس المختلفة، يتضمن هذا المقرر مجموعة من الموضوعات التي تهدف إلى تعزيز فهم الطالب/المعلم لأساليب وطرق التدريس المختلفة وكيفية استخدامها في الفصول الدراسية".

### الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

سيتناول البحث الحالي ثلاث محاور رئيسية وهي:

المحور الأول: الأنشطة التعليمية

المحور الثاني: نموذج التصميم التحفيزي "ARCS" Model

المحور الثالث: الدافعية للتعلم

المحور الأول:

### الأنشطة التعليمية Educational Activities

يعرفها داي (Day,2020) بانها " تلك البرامج والأنشطة التي تهتم بالمتعلم وتعني بما يبذله من جهد عقلي أو بدني في ممارسة أنواع النشاط الذي يتناسب مع قدراته وميوله واهتماماته داخل المدرسة وخارجها، تهدف هذه الأنشطة إلى إثراء الخبرة وإكساب مهارات متعددة بما يخدم مطالب النمو البدني والذهني لدى المتعلم ومتطلبات تقدم المجتمع وتطوره"

ويعرفها الأسرج (٢٠٢٠) بانها " فعل معين او مجموعة من الأفعال ومدخل معين او مجموعة من المدخلات يتم تنفيذها للوصول للأهداف الموضوعية".

## تصنيف الأنشطة التعليمية

تصنف الأنشطة التعليمية الي صنفين هما:

- 1- الأنشطة والخبرات التعليمية الأساسية الأولية: تعمل على اثارة ميول وحاجات الطلاب او تقديم الأسئلة المهمة لإعطاء فرصة للحوار والمناقشة للتخطيط الجماعي بين المعلم والطلاب.
- 2- الأنشطة والخبرات التعليمية التطورية البنائية: يعتمد هذا النمط في الوصول الي نتائج واهداف الموضوعات التعليمية في المعرفة والمهارات، والاتجاهات، والميول، والقيم (العابد، وآخرون، ٢٠٢١).

### أسس بناء الأنشطة التعليمية

1. أسس ترتبط بالأنشطة ومكوناتها:  
يجب أن تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين والتوازن بين جوانب النمو المختلفة، وأن تكون الأهداف المرجو تحقيقها في ضوء الامكانيات المتاحة، وترتبط ببيئة المتعلم المحلية والأسرية وتراعي خبرات المتعلم الفردية وخبرات المتعلمين الجماعية وتحقق التكامل للخبرات وأن تكون ذات معنى للمتعلمين.
2. أسس ترتبط بالمتعلمين:-  
إتاحة الحرية للمتعلمين في ممارسة الأنشطة، وتقديم أنشطة تعمل على تحدى المتعلم لتفكيره، وتشجيعه ا على البحث والاستطلاع والاكتشاف والتجريب وأيضاً تحمل المسؤولية واتخاذ القرار، والمشاركة في تخطيط الأنشطة.
3. أسس ترتبط بمخطط النشاط:  
أن يسمح بالمشاركة لجميع المتعلمين في الأنشطة، وأن يكون ميسر وموجه للعملية التعليمية، ويختار الأدوات والوسائل التعليمية التي تساعد في تحقيق الأهداف وينوع في تقديم الأنشطة لتراعي أنماط التعلم المختلفة عند المتعلمين(الحارثي، ٢٠٢٣).

### أهمية الأنشطة التعليمية

1. تنمية المهارات الحياتية الأساسية: فهي تساعد على اكتساب مهارات حياتية أساسية مثل التعاون، والعمل الجماعي، وحل المشكلات، هذه المهارات تعتبر ضرورية في الحياة اليومية.
2. تعزيز التفكير النقدي والإبداعي: فهي تحفيز التفكير بطرق مبتكرة وإيجاد حلول للمشكلات التي يوجهونها الطلاب، وتعزز التفكير النقدي والإبداعي لديهم.
3. تطوير مهارات التواصل: فهي تحسن مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي.
4. بناء الثقة بالنفس والاستقلالية: حيث انها تعمل على تعزيز ثقة الطلاب بأنفسهم وتشجعهم على اتخاذ قرارات مستقلة.
5. تعليم إدارة الوقت والتنظيم: فهي تعلم الطلاب كيفية تنظيم وقتهم والالتزام بالمواعيد النهائية للأنشطة، وهي مهارة مهمة جداً في أي مجال عمل مستقبلي.



٦. تشجيع التعلم الذاتي والمستمر: فهي تشجع الطلاب على البحث عن المعلومات بأنفسهم والتعلم المستمر خارج إطار الفصل الدراسي التقليدي (عبد المنعم، ٢٠٢٢).

وأشارت كلا من دراسة (الفاقي، ٢٠٢٤)، ودراسة (شرفاوي، ٢٠٢٢)، ودراسة (ياركندي، ٢٠٢٠) ان الأنشطة التعليمية تعد وسيطاً مهماً في تنمية المتعلم في جميع مجالات النمو، كما ان لها أثر فعال في تحقيق الاهداف التعليمية، فهي تعمل على اكساب المفاهيم والمعلومات وتكوين العادات والاتجاهات واشباع ميول والحاجات للمتعلمين، وغياب الأنشطة التعليمية يمكن أن يؤدي إلى فهم سطحي للمادة الدراسية، حيث يعتمد المتعلمين بشكل كبير على الحفظ دون استيعاب حقيقي للمقررات الدراسية.

### المحور الثاني:

#### نموذج التصميم التحفيزي "ARCS Model"

يعد نموذج التصميم التحفيزي "ARCS Model" لمصممة جون كليير (John Killer) أحد نماذج التصميم التعليمي التي تعني بتعزيز دافعية المتعلمين وإحدى أشكال تفريد التعليم، ويمكن وصفها بأنها تكنولوجيا إدارة التعلم، ومن أهم خصائصها اعتمادها على تحمل الطلاب مسؤولية تعلمهم، وقيام بعضهم كموجهين أو مرشدين لزملائهم اثناء عملية التعلم، يعد نموذج كليير من الطرق المميزة في مجال التعليم الفردي، ليس فقط أنها تعتمد فلسفة الإتقان، بحيث لا يستطيع المتعلم أن ينتقل من وحدة إلى أخرى قبل إتقان الوحدة التي سبقتها، كذلك تركز على تزويد الطلاب بالمكافئات والتعزيزات التي يمكن أن يتقبلونها جميعاً والتي يمكن أن تكون عبارة عن علامات و شهادات، واهتمام شخصي ورضا وقبول اجتماعي، وتعاطف وسلوك مختلف عن الآخرين (آل طلحان، ٢٠٢٢).

وقد تضمنت ابعاد نموذج التصميم التحفيزي أربع مكونات رئيسية بها ابعاد فرعية تهدف إلى تعزيز دافعية المتعلمين وتحسين تجربتهم التعليمية، هذه المكونات هي:

#### الانتباه: (Attention)

ويقصد به جذب انتباه المتعلم وتشويقه وتنمية فضوله نحو ممارسة عملية التعلم والمحافظة على اندماجه الإيجابي في نشاطات التعلم، وتتكون هذه الفئة من الفئات الآتية:

- جذب الاهتمام: يمكن جذب اهتمام المتعلم عن طريق تقديم الحداثة، والمفاجأة، والتناقض، والشك.
- تحفيز التساؤل: يمكن تحفيز المتعلم للتساؤل عن طريق طرح أسئلة وعرض مشكلات لحلها.
- المحافظة على الانتباه: يمكن المحافظة على انتباه المتعلم من خلال توظيف طرائق ووسائل تعليمية متنوعة لتلبية الاحتياجات المختلفة للمتعلمين.

#### الصلة: (Relevance)

وهي ربط بيئة التعلم والتي تشمل المحتوى واستراتيجيات التعلم والتنظيم الاجتماعي بأهداف المتعلم ونمط تعلمه وخبرته السابقة وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- الربط بالهدف: عن طريق عرض الأهداف وتوضيح الغرض من التعلم وأهميته بالنسبة للمتعلم وشرح الأساليب المحددة للنجاح والإنجاز.
- مطابقة الرغبات: مطابقة رغبات المتعلم يجعل عملية التعلم تتوافق مع دوافعه وقيمه وذلك عن طريق نشاطات ملائمة للتعلم وإسناد المسؤوليات له مع تزويده بالفرص المناسبة للإنجاز.
- الربط بالخبرة: ربط عملية التعلم بخبرة المتعلم من خلال تقديم المحتوى بطرق ذات معنى بالنسبة للمتعلم، وتتصل بخبرته وتجاربه وقيمه.

#### الثقة: (Confidence)

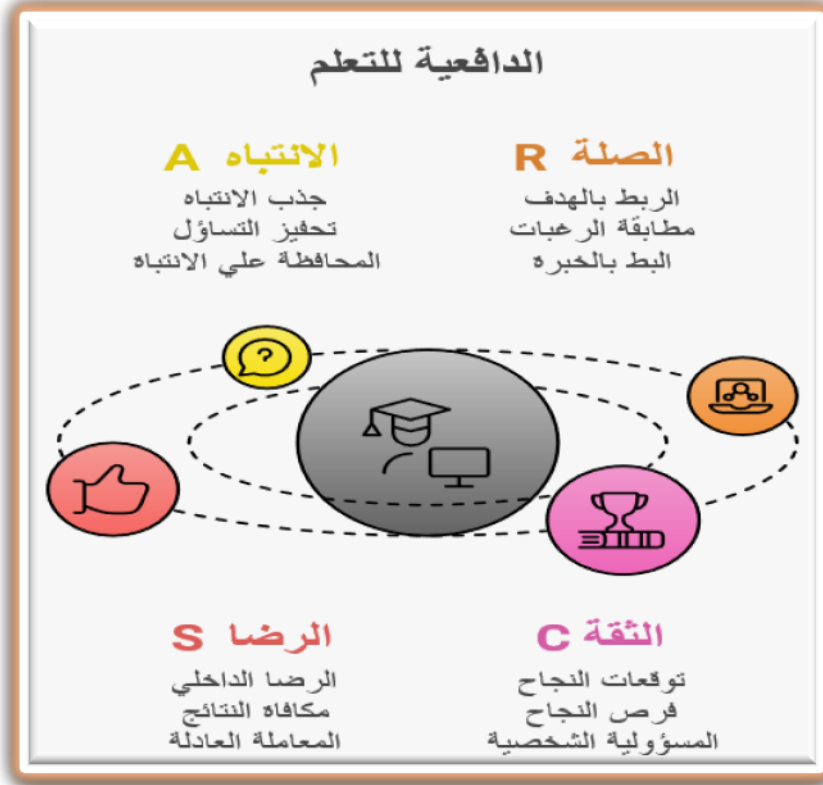
- وهي بناء توقعات إيجابية لدى المتعلم عن النجاح، وإيعاز نجاحه إلى جهوده وقدراته، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:
- توقعات النجاح: بناء توقعات إيجابية للنجاح من خلال إبلاغ المتعلم بمتطلبات التعلم والأداء وتوضيح معايير تقييمه.
  - فرص النجاح: توفير فرص النجاح للمتعلم عن طريق تزويده بخبرات متعددة وتحديات تعزز ثقته في كفاءته.
  - المسؤولية الشخصية: تحديد مسؤولية المتعلم الشخصية عن نجاحه من خلال ربط نجاحه بجهوده وقدراته الذاتية.

#### الرضا: (Satisfaction)

ويقصد بالرضا مكافأة جهود المتعلم، بتوفير الحوافز الخارجية والتقدير الإيجابي لإنجازاته، مع تلبية دوافعه الداخلية بإعطائه الفرص لتطبيق ما تعلمه، وتتكون هذه الفئة من الفئات الفرعية التالية:

- الرضا الداخلي: تحقيق الرضا الداخلي للمتعلم عن تجربة التعلم من خلال إتاحة الفرص المناسبة له لتوظيف المهارات والمعارف الجديدة التي اكتسبها.
- مكافأة النتائج: مكافأة المتعلم على نجاحه عن طريق تقديم التعزيز الإيجابي لجهوده، وتزويده بالتغذية الراجعة التحفيزية.
- المعاملة العادلة: ي تحقيق المعاملة العادلة من خلال ترسيخ الشعور لدى المتعلم بملائمة حجم العمل المطلوب منه إنجازه، وعدم وجود تحيز في التقييم، ووضع معايير محددة للنجاح تتسق مع النتائج في جميع مهام التعلم (Alobaidi&others,2023).

وتم التعبير عن ابعاد نموذج كلير الرئيسية والفرعية ضمن المخطط الموجود في الشكل (١).



### الشكل (١) الأبعاد الرئيسة والفرعية لنموذج كيلر للتصميم التحفيزي

وقد أشارت كلا من دراسة (العبيدي، واخرون، ٢٠٢٣)، ودراسة (زروك، ٢٠٢٣)، ودراسة (عبد القادر، ٢٠٢٢)، ودراسة (أل طلحان، ٢٠٢٢)، ودراسة (long&others,2021)، ودراسة (الشمري، ٢٠٢٠)، ودراسة (ucar&others,2020) إلى أن توظيف عناصر نموذج كيلر التحفيزي "ARCS" قد عزز دافعية الطلاب نحو التعلم، كما حفزهم نحو التفاعل مع المادة العلمية المقدمة، وذلك لمراعاة النموذج مجموعة من الحاجات الأساسية عند الطلاب، كما راعى الفروق الفردية بينهم، وطبيعة التعلم لديهم وفقاً لقدراتهم التي يتمتعون بها.

### المحور الثالث:

### الدافعية للتعلم

الدافعية للتعلم تعد أحد أبرز أنواع الدوافع كما تعد من أهم العوامل التي يجب توفرها عند المتعلم خلال كل فترة التعلم فهي التي تضمن التعلم الجيد كونها تؤدي دورا فعال من خلال إثارة انتباه المتعلم والمحافظة على دوامة طيلة فترة تعلمه، وقد اهتم علماء النفس بخصائص الدافعية حيث إنهم حددوا عدة خصائص للدافعية، من أبرزها:

١. الاستمرارية: الدافعية عملية مستمرة لا تنتهي، حيث إن احتياجات الإنسان ورغباته لا حصر لها، مما يجعل الدافعية دائمة التجدد.
٢. التوجيه نحو الأهداف: الدافعية توجه السلوك نحو تحقيق أهداف معينة، مما يجعلها قوة محرّكة نحو تحقيق الطموحات والغايات.
٣. الديناميكية: الدافعية عملية ديناميكية ومعقدة، تتغير باستمرار وفقاً للسلوك الإنساني الذي يتأثر بعوامل متعددة.
٤. التحفيز الداخلي والخارجي: يمكن أن تكون الدافعية نابعة من داخل الفرد (مثل الرغبات الشخصية) أو من مصادر خارجية (مثل المكافآت أو التقدير).
٥. شدة السلوك والمثابرة: تتجلى الدافعية في شدة السلوك والمثابرة عليه، حيث تعبر عن مدى الجهد المبذول واستمراريته لتحقيق الأهداف.

مما سبق يمكننا القول بان الدافعية هي القوة التي تبعث، توجه، تنشيط السلوك، فهي محرك الانسان لبذل مجهوداته وطاقته حتى يصل إلى ما يسعى إليه من تحقيق الأهداف سواء كان المجال دراسة، مهنة أو انجاز (عقائنية، وآخرون، ٢٠٢١).

#### مفهوم دافعية التعلم

يعرفها العزام (٢٠٢٠) بانها "القوة التي تجعل المتعلم يرغب في الدراسة، ويبذل جهود لتحقيق مستوى معين من النجاح، والوصول الي تحقيق أهدافه".

ويعرفها ديوا (٢٠٢٣) بانها "الحالة الداخلية للفرد التي تؤثر في توجيهه الي التعلم واستمراره في التعلم حتى يتحقق هدف التعلم".

وتعرف اجرائيا بانها "الرغبة القوية التي تدفع المتعلم وتوجّه أداءه لإنجاز الأنشطة والمهام التعلّيمية، ومقدار الجهد الذي يبذله لتحقيق الأهداف المرتبطة بها".

#### مصادر الدافعية

يمكن تقسيم الدافعية حسب مصادرها الي نوعين:

- دافعية خارجية: تخضع لمقاييس ومعايير المجتمع وتبدأ في التكوين من المراحل الدراسية الاولى لدي الطالب، يكون مصدرها عوامل خارجية مثل المعلم، أو إدارة المدرسة، أو أولياء الأمور، أو الأصدقاء.
- دافعية داخلية: تنبع من الشخص نفسه حيث يندفع للتعلم بناءً على رغبة داخلية لإرضاء ذاته، ونابعة من خبراته السابقة، حيث يجد لذة في الإنجاز والوصول الي الهدف، فيرسم من ذلك أهدافا جديدة بإمكانه بلوغها (القضاة، ٢٠٢٢).

#### العوامل المؤثرة في دافعية التعلم:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في دافعية التعلم وهي:

ضبط المتعلم: learner control

تتم من خلال توفير العديد من الخيارات للطلبة لإنجاز وظائفهم الدراسية أو من خلال التقارير المكتوبة والمحاضرات الشفوية والامتحانات وكذلك من خلال توفير الخيارات للطلاب في الاختبارات وطريقة تصحيح الاختبارات، وعلى المعلم مساعدة الطالب في اتخاذ القرار الصحيح.

#### المكافآت: Rewards

وتستخدم هذه الطريقة عندما لا يكون لدى الطالب رغبة في تعلم موضوع ما ويتم ذلك باستخدام المكافآت البسيطة والفعالة في نفس الوقت، والابتعاد عن المكافآت بطريقة تدريجية عندما تتحسن رغبة الطالب بالمادة التي كانت رغبته بها معدومة.

#### اهتمامات الطالب: Student interests

يمكن للمعلم تعزيز اهتمام الطلاب بالمادة الدراسية من خلال تقديم مقدمة مشوقة في بداية الدرس. هذه المقدمة يجب أن ترتبط باهتمامات الطلاب، مما يساعد على تحفيز فضولهم ويجعلهم أكثر انخراطاً في المحتوى التعليمي.

#### بيئة الغرفة الصفية: Classroom environment

يمكن للمعلم أن يقوم بتنويع أساليب التعلم من خلال استخدام طرق متعددة لتقييم المستوى الأكاديمي للطلاب. كما يمكنه تقسيم الطلاب إلى مجموعات بناءً على الواجبات وطبيعة المادة الدراسية، مع الأخذ بعين الاعتبار أن تنظيم المجموعات في الصف يختلف حسب خصائص الطلاب واحتياجاتهم.

#### مبادرات الطالب واعتماده على نفسه: Student initiatives and self-reliance

يمكن تعزيز مشاركة الطالب في تحقيق الأهداف العلمية والتربوية من خلال تشجيعه على المساهمة في وضع الخطط الدراسية وتحديد الوسائل اللازمة لتحقيق النجاح في العملية التعليمية، يتطلب ذلك تحفيز الطالب على تسجيل درجاته ومتابعة تقدمه الأكاديمي بشكل مستقل، مع تقديم الدعم من المعلم عند الحاجة فقط. ومن المهم تجنب الإفراط في المدح، خاصة عند إنجاز المهام البسيطة، لضمان تطوير مهارات الطالب بشكل متوازن (قرواني، ٢٠٢٠).

يتضح من خلال ما سبق أن هناك استراتيجيات متعددة تلعب دوراً مهماً في تعزيز الدافعية الداخلية للمتعلم، منها العزو الداخلي، التغذية الراجعة، وتنمية الشعور بالكفاءة الذاتية، ويجب على المعلم أن يميز بين الدافعية الداخلية والخارجية، وأن يهتم بتلبية احتياجات المتعلمين العقلية والنفسية والاجتماعية، وأكدت على ذلك دراسة (Alobaidi&others,2023)، ودراسة (ديوا، ٢٠٢٣)، ودراسة (القضاة، ٢٠٢٢).

#### الاستفادة من الأدبيات والدراسات السابقة

تفاوتت الدراسات السابقة من حيث أهدافها والتي تراوحت ما بين مجرد إطار نظري يظهر أهمية الجانب الوجداني للمتعلمين في تحقيق أهداف التعلم، والتوصية بعدم إهماله في التصميم التعليمي. إلى تطبيقات عملية لدمج مكونات نموذج "كيلر" في داخل التصميم التعليمي لتحقيق استمرارية دافعية الطلاب للتعلم، كما تفاوتت أيضاً من حيث العينة والأدوات، وقد

استخدم المنهج شبه التجريبي في الكثير من تلك الدراسات، والمنهج الوصفي في بعضها الآخر، كما استخدمت الأدوات القائمة على أساس نموذج كيلر بعد تقنيها أو بناء أدوات جديدة في ضوءها، وبالنسبة للأساليب الإحصائية فقد تفاوتت بحسب أهداف الدراسة وطبيعة البيانات، فتراوحت من مجرد حساب تكرارات ونسب لتحديد أي الاستراتيجيات الدافعية أكثر تأثيراً، إلى الإحصاء المتقدم من تصميم واختبار النماذج الإحصائية، من حيث النتائج، فقد أيدت معظم الدراسات ذات الصلة استخدام نموذج كيلر للدافعية في التصميم التعليمي، وقد اشارت الي تأثيرا استراتيجيات نموذج كيلر على اهتمام الطلاب وجهدهم العقلي المستثمر في التعلم، كما وجد تأثير لبيئات التعلم الإلكتروني المصممة في ضوء نموذج كيلر على تحصيل الطلاب ودافعيتهم.

توصل البحث الحالي إلى أهمية الأنشطة التعليمية وتأثيرها الإيجابي في العملية التعليمية، ويعدّ تعدّد أنماط الأنشطة وطرق توظيفها واستخدامها ميزة قوية، حيث يمكن تكييفها مع خصائص المتعلمين وظروف تعلمهم، لذا يعد توجه البحث الحالي الي دراسة فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي طلاب كلية التربية النوعية متوافقا مع ما سبق، وقد استفادت الباحثة من الإطار النظري في تنظيم محتوى مقرر طرق تدريس ليتناسب مع نموذج "ARCS"، وفي بناء أدوات البحث الحالي.

اتبعت الباحثة الإجراءات التالية للإجابة على تساؤلات البحث

#### ١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات والأبحاث السابقة

تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات والأبحاث السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بمتغيرات البحث والاستفادة منها في الجانبين النظري والتطبيقي.

#### ٢- اعداد الأنشطة التعليمية لمقرر طرق تدريس وفق نموذج التصميم التحفيزي

للإجابة على السؤال الأول للبحث الذي ينص على: ما الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" التي يمكن استخدامها في مقرر طرق التدريس؟ تم اتباع الخطوات الآتية:

- تحديد الهدف من الأنشطة التعليمية: هدفت الي تنمية الدافعية لدي طلاب قسم الاقتصاد المتزلي كلية التربية النوعية نحو مقرر طرق تدريس.
- المحتوي: الالتزام بمحتوي توصيف مقرر طرق تدريس (ملحق ١).
- تحديد مصادر التعلم: تم اختيار مصادر التعلم وفق إتاحتها عبر مواقع الانترنت، ومناسبة تحقيقها للأهداف التعليمية المحددة، كما تم استخدام منصة الواتس آب WhatsApp كم منصة مساعدة في تقديم الدعم والتشجيع والتواصل بين الباحثة والطلاب وبين الطلاب وبعضهم البعض من خلال مجموعة group على الواتس باسم مقرر طرق التدريس.
- استراتيجيات التدريس: تم استخدام جميع استراتيجيات التدريس التي يتم دراستها في المقرر وتطبيقها بشكل عملي كأنشطة تعليمية.
- تحديد الأنشطة التعليمية لمقرر طرق تدريس وفق نموذج التصميم التحفيزي "ARCS": بعد الاطلاع علي الادبيات والدراسات والبحوث السابقة، قامت الباحثة بوضع الأنشطة التعليمية لمقرر طرق تدريس وفق نموذج التصميم التحفيزي "ARCS"، وتم تكييف النموذج بحيث يتناسب مع طبيعة مقرر طرق تدريس، فاستبدلت بعض الكلمات

والجمل في المهام والأنشطة التعليمية وإعادة صياغتها بما يتناسب مع البحث الحالي ويجعل عملية التعلم أكثر واقعية، بعد ضبط الأنشطة التعليمية تم عرضها على مجموعة عددها (٥) من السادة المحكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس (ملحق ٣)، وأصبح في صورته النهائية جاهز للتطبيق والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١) الابعاد الرئيسية والفرعية لتصميم الأنشطة لمقرر طرق تدريس وفق نموذج "ARCS"

البعـد الرئيسي	الفئة الفرعية	الأنشطة التعليمية
الانتباه	جذب الاهتمام تحفيز التساؤلات المحافظة على الانتباه	تبسيط المادة العلمية: تقسيم المحتوى التعليمي إلى أجزاء صغيرة ومنظمة، مع استخدام لغة واضحة ومباشرة تناسب مستوى الطلاب. استخدام أمثلة عملية: تقديم أمثلة واقعية أو تطبيقات عملية للمفاهيم التي يتم تدريسها لتسهيل فهمها وربطها بحياة الطلاب اليومية. تنظيم المعلومات بصرياً: استخدام مخططات و جداول ورسوم بيانية لتوضيح العلاقات بين المفاهيم المختلفة. اختيار الصور المناسبة: تحديد صوراً ثابتة أو متحركة (مثل الرسوم المتحركة أو مقاطع الفيديو القصيرة) ذات صلة مباشرة بالموضوع الدراسي. توظيف الوسائط التفاعلية: استخدام برامج تعليمية تتيح عرض الصور والمقاطع بطريقة تفاعلية، مثل العروض التقديمية (PowerPoint) التوقيت المناسب للعرض: عرض الصور أو مقاطع الفيديو في أثناء الشرح لجذب الانتباه وتعزيز الفهم. إعداد أسئلة محفزة للتفكير: تصميم أسئلة مفتوحة تتطلب التفكير النقدي والإبداعي حول استراتيجيات التدريس. تنوع الأسئلة: تنوع الأسئلة بين أسئلة تحليلية، تطبيقية، واستنتاجية لتناسب جميع مستويات التفكير لدى الطلاب.
الصلة	الربط بالهدف مطابقة الرغبات الربط بالخبرة	تحديد الأهداف التعليمية: تحديد الأهداف المراد تحقيقها، أهداف معرفية ومهارية ووجدانية. اختيار المصادر المناسبة: استخدام مصادر موثوقة وحديثة لدراسة المحتوى العلمي مثل الكتب الدراسية، المقالات

البعـد  
الفئة الفرعية  
الأنشطة التعليمية  
الرئيسي

العلمية، والمراجع الإلكترونية.

ربط المحتوى بالواقع العملي :ربط المعلومات النظرية بتطبيقات عملية تساعد الطلاب على فهم كيفية استخدام المعرفة المكتسبة في حياتهم اليومية.

تنويع استراتيجيات التدريس :استخدام استراتيجيات تدريس مختلفة مثل التعلم التعاوني، التعلم القائم على المشروعات، وحل المشكلات لتلبية احتياجات الطلاب المختلفة.

تشجيع التفكير النقدي والإبداعي :تحفيز الطلاب على التفكير النقدي من خلال طرح أسئلة مفتوحة ومناقشات جماعية.

استخدام الوسائل السمعية والبصرية :عرض مقاطع فيديو تعليمية توضح استراتيجيات التدريس المختلفة لتعزيز فهم الطلاب وتفاعلهم مع المادة.

تعريف الطلاب بمتطلبات التعلم القبليّة والبعدية ومعايير التقدير: (المهارات والمعارف الأساسية التي يحتاجها الطالب قبل البدء في الدرس) والبعدية (ما يجب أن يحققه الطالب بعد انتهاء الدرس).

بناء توقعات إيجابية للنجاح: تقديم أمثلة عملية لطلاب سابقين نجحوا في تحقيق الأهداف التعليمية، مما يعزز ثقة الطلاب بقدرتهم على النجاح، استخدام عبارات تحفيزية وإيجابية أثناء الشرح مثل "أنا واثق أنكم قادرون على تحقيق هذا الهدف" مع تقسيم المهام الكبيرة إلى أهداف صغيرة قابلة للتحقيق، مما يساعد الطلاب على الشعور بالإنجاز التدريجي، تعزيز ثقافة المحاولة والتعلم من الأخطاء بدلاً من التركيز فقط على النتائج النهائية.

تقديم الدعم اللازم للطلاب في جميع أوقات التعلم

توفير التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة باستمرار لدعم الاستجابات الصحيحة وتعديل الخطأ: استخدام أدوات التعليم الإلكتروني التي تقدم ملاحظات مباشرة بعد الإجابة عن الأسئلة (مثل الاختبارات الإلكترونية)، تقديم تعليقات شفوية فورية أثناء الحصص الدراسية عند ملاحظة استجابة صحيحة أو خطأ معين من الطالب، عرض الإجابات النموذجية فور انتهاء النشاط ومناقشتها مع الطلاب لتوضيح النقاط المهمة.

تذليل العقبات لبذل أقصى جهد لتحقيق النجاح: توفير

توقعات النجاح

فرص النجاح

المسئولية

الشخصية

الثقة



البعيد الرئيسي	الفئة الفرعية	الأنشطة التعليمية
		موارد إضافية، جلسات مراجعة جماعية، لتحسين مهارات الدراسة والتنظيم الشخصي، تخصيص وقت كافٍ لكل نشاط تعليمي لضمان فهم جميع الطلاب وعدم شعورهم بالضغط الزمني.
الرضا	الرضا الداخلي	استخدام التعزيز الخارجي (اللفظي وغير اللفظي)
	مكافأة النتائج	التعزيز اللفظي: تقديم ملاحظات إيجابية مباشرة عند إنجاز الطلاب لمهامهم بنجاح.
	المعاملة العادلة	التعزيز غير اللفظي: استخدام إشارات جسدية مشجعة، توزع شهادات تقدير أو رموز بسيطة (مثل ملصقات تحفيزية) لتعزيز الشعور بالإنجاز.
		تعزيز شعور الإنجاز والرضا لدى الطلاب
		قياس التقدم وإظهار النتائج: إجراء تقييم دوري يظهر للطلاب مدى تقدمهم في اكتساب المهارات والمعرفة.
		تقدير الإنجازات الصغيرة: تقدير إنجازاتهم سواء بشكل فردي أو جماعي داخل الصف.
		تشجيع التغذية الراجعة الإيجابية: مشاركة الطلاب تجاربهم حول ما تعلموه وكيف ساعدتهم استراتيجيات التدريس في تحقيق أهدافهم.
		تحقيق المعاملة العادلة في التقييم: استخدم أشكالاً متعددة من التقييم لتلبية أنماط التعلم المتنوعة وتقليل الاعتماد على أي مقياس واحد.

- أساليب ووسائل التقويم: توجيه الأسئلة لغرض التقييم المباشر للطلاب من أجل التغذية الراجعة، وعمل اختبارات تقييمية أون لاین، وإسناد الواجبات والتكليفات للطلاب.
- وبذلك يكون قد تم الإجابة على السؤال الأول للبحث.

### ٣- بناء مقياس الدافعية للتعلم

#### ١- الهدف من المقياس

هدف المقياس قياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية.

قامت الباحثة بالاطلاع على الدراسات السابقة المرتبطة بتنمية الدافعية للتعلم والاستفادة من المقاييس المرتبطة بموضوع الدراسة، تم اعداد المقياس وفقا لنموذج التصميم التحفيزي "ARCS"، اختارت الباحثة طريقة ليكرت Likert وفيها توضع عبارات تختلف بشأنها وجهات النظر، وتتدرج من موافق الي غير موافق وتكونت الاستجابات من (اوافق - محايد - غير موافق)، تم صياغة (٢٨) عبارة وزعت على النحو الآتي:

(١٧) عبارة موجبة و(١١) عبارة سالبة، وكتبت تعليمات المقياس في الصفحة الاولى، وفيها تم توضيح الهدف من المقياس وطريقة التعبير عن الاستجابات، وتوضيح الزمن الذي يستغرقه المقياس مبدئيا.

#### ٢- صدق المقياس:

أ- صدق المحكمين: للتحقق من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة عددها (٥) من السادة المحكمين في تخصص المناهج وطرق التدريس (ملحق ٢) وذلك للتأكد من وضوح المقياس ومدى مناسبة كل مفردة للطلاب، والتأكد من أن المقياس يقيس فعلا ما وضع من أجل قياسه وقد تم تعديل المقياس في ضوء آراءهم.

#### ب- الصدق باستخدام الاتساق الداخلي بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس:

تم حساب الصدق باستخدام الاتساق الداخلي وذلك بحساب معامل الارتباط (معامل ارتباط بيرسون) بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس، والجدول التالي يوضح ذلك:

#### جدول (٢) قيم معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمقياس

م	الارتباط	الدلالة	م	الارتباط	الدلالة
١	٠,٨٧٣	٠,٠١	١٥	٠,٧٢٦	٠,٠١
٢	٠,٧٦٥	٠,٠٥	١٦	٠,٨٣٨	٠,٠١
٣	٠,٦٩٧	٠,٠٥	١٧	٠,٩٧١	٠,٠١
٤	٠,٨٧٥	٠,٠١	١٨	٠,٨٩٥	٠,٠١
٥	٠,٧٤٨	٠,٠١	١٩	٠,٧٥٥	٠,٠٥
٦	٠,٧٦٣	٠,٠١	٢٠	٠,٩٢١	٠,٠١
٧	٠,٦٦٥	٠,٠٥	٢١	٠,٧٤٠	٠,٠١
٨	٠,٨٣٢	٠,٠٥	٢٢	٠,٦٩٨	٠,٠٥
٩	٠,٧٧٧	٠,٠١	٢٣	٠,٧٩٤	٠,٠١
١٠	٠,٦٦٩	٠,٠١	٢٤	٠,٨٤٨	٠,٠١
١١	٠,٨٥٩	٠,٠١	٢٥	٠,٧٥٨	٠,٠١
١٢	٠,٧٨٢	٠,٠١	٢٦	٠,٧٦٨	٠,٠٥
١٣	٠,٧٣٥	٠,٠١	٢٧	٠,٧٦٣	٠,٠٥
١٤	٠,٨٦٥	٠,٠١	٢٨	٠,٦٨٩	٠,٠١

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الارتباط كلها دالة عند مستوى (٠,٠٥ - ٠,٠١) لاقتها من الواحد الصحيح مما يدل على صدق وتجانس عبارات المقياس.

### ٣- ثبات المقياس:

يقصد بالثبات دقة المقياس في القياس والملاحظة، وعدم تناقضه مع نفسه، واتساقه واطراده فيما يزودنا به من معلومات عن سلوك المفحوص، وهو النسبة بين تباين الدرجة على المقياس التي تشير إلى الأداء الفعلي للمفحوص، وتم حساب الثبات عن طريق:

١- معامل الفا كرونباخ Alpha Cronbach

٢- طريقة التجزئة النصفية Split-half

جدول (٣) قيم معامل الثبات لمقياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لطلاب كلية التربية النوعية

معامل الفا	التجزئة النصفية
٠,٨٧٤	٠,٧٩٨ - ٠,٨٤٥

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الثبات: معامل الفا، التجزئة النصفية، دالة عند مستوى ٠,٠١ مما يدل على ثبات المقياس.

### المقياس في صورته النهائية:

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس أصبح المقياس في صورته النهائية (ملحق ٤) مكون من (٢٨) مفردة.

٤- تطبيق أداة البحث قبلها.

٥- تطبيق الأنشطة التعليمية وفق نموذج التصميم التحفيزي في تدريس مقرر طرق تدريس على عينة البحث.

٦- تطبيق أداة البحث بعديا.

٧- رصد البيانات، ومعالجتها إحصائياً، وتحليلها، وتفسيرها.

نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها:

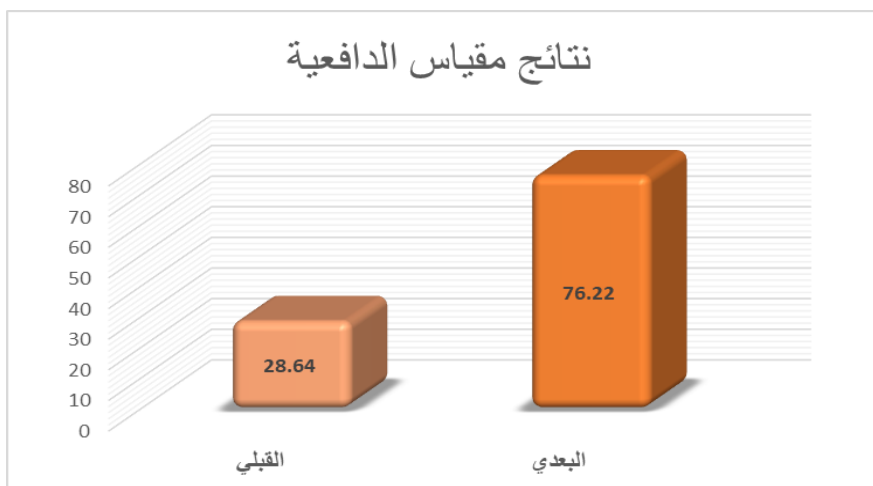
للتحقق من صحة الفرض الذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسين (القبلي/ البعدي) في مقياس الدافعية لصالح التطبيق البعدي.

تم حساب المتوسط الحسابي والفرق بين المتوسطين واختبار (ت)، للتطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافعية على مجموعة البحث والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٤) المتوسط الحسابي والفرق بين المتوسطين للتطبيق القبلي والبعدي لمقياس الدافعية

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	العينة	درجات الحرية	اختبار (ت)	مستوي الدلالة	الدلالة
القبلي	٢٨,٦٤	٢١,٠٣	٤٧,٦	٦٠	٥٨	٥,٨	٠,٠٥	دالة
البعدي	٧٦,٢٢	٦٨,٨		٦٠				



شكل (٢) دلالة الفروق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية

يتضح من الجدول (٤) والشكل (٢) ان متوسط درجات عينة البحث في التطبيق البعدي للمقياس ككل يختلف بفرق دال احصائيا عن متوسط درجات العينة في التطبيق القبلي حيث بلغت في التطبيق القبلي (٢٨,٦٤)، بينما بلغت في التطبيق البعدي (٧٦,٢٢)، ومستوي الدلالة المحسوبة (٠,٠٥) وهذا يعني وجود دلالة، وهو ما يدل على فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى عينة البحث فيما يتعلق بالمجموع الكلي للمقياس.

ولمعرفة حجم التأثير تم تطبيق معادلة آيتا والجدول التالي يوضح قيمة حجم الأثر

جدول (٥) حجم أثر الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى طلاب كلية التربية النوعية

قيمة (ت)	قيمة مربع (ت)	درجات الحرية	حجم الاثر	مقدار حجم الاثر
٥,٨	٣٣,٦٤	٥٨	١,٠٦	كبير

يتضح من جدول (٥) ان حجم التأثير كبير حيث يمكن تحديد حجم التأثير ما إذا كان كبيراً أو متوسطاً أو صغيراً كالآتي: (٢,٠ = حجم تأثير صغير)، (٥,٠ = حجم تأثير متوسط)، (٨,٠ = حجم تأثير كبير) ، وهذا ما يوضح ان استخدام الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في مقرر طرق تدريس له تأثير كبير علي تنمية الدافعية لدي طلاب الفرقة الرابعة قسم الاقتصاد المنزلي نحو تعلم مقرر طرق تدريس، ويمكن ارجاع النتيجة الي ان تقديم المحتوى مزود بعدد من الأنشطة التعليمية ساعد علي جذب انتباه الطلاب ونتج عن ذلك التشويق والجاذبية والدافعية نحو الدراسة.

وللتحقق من فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي عينة البحث تم حساب الفاعلية عن طريق حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك (Blake) وذلك للمقارنة بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي للمقياس والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٦) فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي طلاب كلية التربية النوعية

القيمة العظمى للمقياس	متوسط درجات التطبيق القبلي	متوسط درجات التطبيق البعدي	نسبة الكسب المعدل لبلاك	الدلالة
٨٤	٢٨,٦٤	٧٦,٢٢	١,٤٢٥	دالة

يتبين من جدول (٦) ان فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي مجموعة البحث دال في التطبيق البعدي حيث ان نسبة الكسب المعدل لبلاك هي (١,٤٢٥) وهي تقع في المدى الذي حدده بلاك وهو من (١-٢) وهذا يؤكد فاعلية الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" في تنمية الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدي طلاب كلية التربية النوعية.

وبذلك يتحقق الفرض، وتمت الإجابة على السؤال الثاني.

#### تفسير نتائج البحث:

في ضوء نتائج البحث التي تم عرضها يتبين الآتي:

١. أن توظيف الأنشطة التعليمية باستخدام التصميم التحفيزي وتوظيف عناصره (الصلة، الانتباه، الثقة، الرضا) في مقرر طرق تدريس، قد أثرت بشكل إيجابي في دافعية الطلاب للتعلم، وقد يرجع ذلك الي تصميم أنشطة تعليمية تتناسب مع احتياجاتهم وتحفزهم على المشاركة الفعالة، التحسين الملحوظ في درجات العينة بعد تطبيق الأنشطة التعليمية يشير إلى أن هذه الأنشطة كانت فعالة في تعزيز دافعية الطلاب نحو تعلم مقرر طرق التدريس.

٢. تقديم المحتوى مع مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية يساعد في جذب انتباه الطلاب، عندما يشعر الطلاب بالتشويق والجاذبية تجاه المحتوى، فإن ذلك يؤدي إلى زيادة الدافعية لديهم، فالتفاعل والمشاركة الفعالة في الأنشطة التعليمية تجعل عملية التعلم أكثر متعة وفاعلية.

٣. توفير بيئة تعليمية داعمة وخلق بيئة تعليمية تشجع على التجربة والخطأ دون خوف من الفشل، تحديد أهداف واضحة وقابلة للتحقيق ساعدت الطلاب على زيادة دافعيتهم نحو التعلم، كما ان تقدير انجازات الطلاب وتقدير جهودهم لتعزيز الشعور بالإنجاز والتحفيز المستمر ادي الي زيادة دافعيتهم للتعلم، مما يؤكد أن الأنشطة التعليمية التي تم تنفيذها كانت فعالة في رفع مستوى الدافعية نحو تعلم مقرر طرق تدريس لدى الطلاب.

٤. التركيز على تلبية احتياجات الطلاب الفردية من خلال الأنشطة التعليمية يعزز من شعورهم بالإنجاز والثقة بالنفس، مما يساهم بشكل كبير في رفع مستوى دافعيتهم للتعلم.

بناءً على ما سبق، يتضح أن هناك علاقة قوية بين تصميم الأنشطة التعليمية وفق نموذج "ARCS" وزيادة الدافعية لدى الطلاب.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة كدراسة (العبيدي، وآخرون، ٢٠٢٣)، ودراسة (زورك، ٢٠٢٣)، ودراسة (ucae&others,2020) التي اشارت الي أن توظيف عناصر نموذج كيلر التحفيزي ARCS قد عزز دافعية الطلاب نحو التعلم، كما حفزهم نحو التفاعل مع المادة العلمية المقدمة، وذلك بعد ان راعى النموذج مجموعة من الحاجات الاساسية عند الطلاب، كما انه قد راعى الفروق الفردية بينهم، وطبيعة التعلم لديهم وفقاً لقدراتهم التي يتمتعون بها.

#### التوصيات:

- الاستفادة من توظيف عناصر التصميم التحفيزي ("ARCS") في مقررات دراسية اخرى.
- الاستفادة بمقياس الدافعية للتعلم الذي تم أعداده في البحث الحالي وتطبيقه في دراسات مشابهه.
- اعداد دورات تدريبية للقائمين بالتدريس توضح كيفية تصميم واستخدام نموذج التصميم التحفيزي في المقررات الدراسية المختلفة لتنمية المهارات المختلفة بما يتناسب مع خصائص المتعلمين.

#### المقترحات:

- تطبيق نموذج التصميم التحفيزي في تحسين الأداء الأكاديمي للطلاب التعليم الاساسي.
- استخدام نموذج التصميم التحفيزي في تطوير برامج التدريب المهني.
- دور نموذج التصميم التحفيزي في تحسين تجربة المستخدم في التطبيقات الرقمية.
- تأثير نموذج التصميم التحفيزي على تعزيز التعلم الذاتي لدى الأطفال.

## المراجع:

- الأسرج، حسين عبد المطلب، (٢٠٢٠): " دور الأنشطة التعميمية في التنمية في الدول العربية" (مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، العدد ١٤٠، أبو ظبي، الامارات العربية المتحدة)
- البيشي، رهن علي مفلح، وآخرون، (٢٠٢٣): "تصميم أنشطة تعليمية إثرائية لتنمية المهارات الحياتية لدى طفل الروضة" (مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ع ٢٩) ص ٧٢-٤٣
- الحارثي، نوره عواض جازع، (٢٠٢٣): " دور الأنشطة التعليمية في تطوير الوعي البيئي لدى أطفال الروضة من وجهة نظر المعلمات" (المجلة العربية لإعلام وثقافة الطفل، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر، مجلد ٦، عدد ٢٤) ص ٣٦٣ - ٣٨٨.
- الخالدي، وآخرون (٢٠١٧)، أثر تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على نموذج كيلر في تنمية التحصيل والدافعية لدى طلبة الصف السادس في مادة الاجتماعيات (رسالة ماجستير، جامعة الخليج العربي، المنامة) ص ٣٦.
- الشمري، علي بن عيسى بن علي، (٢٠٢٠): "فاعلية برنامج إلكتروني قائم على نموذج كيلر ARCS" في تنمية الدافعية نحو مادة لغتي الجميلة لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي" (مجلة العلوم الإنسانية، عدد ٦) ص ٨٧-٩٨.
- الشمري، أمل محييد مبارك الصبوري، (٢٠٢٤): "أثر استخدام التعليم المدمج في تدريس مقرر الارشاد التربوي لتنمية الدافع لدى المتعلمين" (مجلة رماح للبحوث والدراسات، ع ٩٨، ص ٢٧٥-٣٠٤).
- العابدي، فالح احمد عبد الحافظ، وآخرون، (٢٠٢١): "درجة توفر الأنشطة التعليمية العملية في كتب اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية من وجهة نظر المعلمين بمحافظة جرش" (جامعة جرش، رسالة ماجستير) ص ١٢.
- العبيدي، عدنان حاسن، وآخرون، (٢٠٢٣): "التصميم التحفيزي لمنصات التعلم الرقمية باستخدام نموذج "ARCS" وفاعليته في تنمية الفهم القرائي لدى طلاب المرحلة المتوسطة" (مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ٧، ع ١٤) ص ٩٦-١٢١.
- العزام، أنور عبد الكريم، (٢٠٢٠): "أثر استراتيجية التعلم التعاوني في تحسين طلاب الصف الثامن في فهم المقروء والدافعية للتعلم" (مجلة العلوم التربوية والنفسية، المركز القومي للبحوث غزة، مجلد ٤، عدد ٨) ص ١٣٤-١٥٤.
- العمرو، عرين سلامة خلف، وآخرون، (٢٠٢١): "أثر استراتيجيات الألعاب والأنشطة العلمية في مستوى الدافعية نحو التعلم لدى أطفال الروضة في الأردن" (مجلة التربية، ع ١٩١، ج ٢) ص ٣٥٥-٣٨١.
- الفاطمة الزهراء عبد المنعم طه إسماعيل، (٢٠٢٤): "برنامج قائم على الأنشطة التعليمية وفاعليته على تنمية بعض مفاهيم ترشيد الاستهلاك لدى طفل الروضة" (تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث العدد الأول) ص ٣٤١ - ٣٧٩.
- القضاة، ميثال عبد الحافظ سليم، (٢٠٢٢): " دور الإشراف التربوي في تعزيز دافعية طالبات الاقتصاد المنزلي نحو التعليم المهني من وجهة نظر المشرفين التربويين في محافظتي عجلون وجرش" (مجلة العلوم التربوية والنفسية، مجلد ٦، عدد ٢٤) ص ٧٠-٨٢.

- ال طلحان، مهرة عبد الله، (٢٠٢٢): "استخدام استراتيجية كيلر لتعزيز دافعية التعلم لدى الطلاب" (المؤتمر الواحد والعشرون بعنوان تحسين نواتج التعلم ٢٠ يوليو، العدد العشرون، المجلد الخامس).
- ديوا، مكي بابكر سعيد، (٢٠٢٣): "دافعية التعلم وعلاقتها بالذكاء الانفعالي: دراسة ميدانية على طلاب مرحلة الأساس، مدني، السودان ٢٠٢٢ م" (المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، مجلد ١، ٤٤) ص ٩٨-١١١.
- زروك، محمد السيد، (٢٠٢٣): "تصميم بيئة تعلم افتراضية قائمة على نموذج التصميم التحفيزي
- لتحقيق الكفاءات الذاتية المدركة في إنجاز V - "ARCS" الموسع دراسات جدوى مشروعات الأثاث الخشبي وأثرها على الاتجاه نحو سوق العمل الحر لدي خريجي التعليم الثانوي الصناعي" (دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية دامعة حلوان، مجلد ٢٩، عدد مارس، جزء ٣) ص ٣٠-١٢١.
- سيف الدين، سحر الشاذلي، وآخرون، (٢٠٢٢): "تفعيل الأنشطة التربوية في المدرسة الثانوية" (مجلة كلية التربية، عدد ٣٧) ص ٢٧١ - ٢٨٦.
- شرقاوي، دينا عبد التواب حسين، وآخرون، (٢٠٢٢): "فاعلية أنشطة إثرائية قائمة على البنائية الاجتماعية لتنمية المهارات العلمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بالمدارس الرسمية لغات" (دراسات تربوية واجتماعية، مجلد ٢٨، عدد ٣) ص ١١٥ - ١٥٠.
- عبد القادر، مي محمود، (٢٠٢٢): "تأثير استخدام استراتيجية كيلر على مستوى مهارة التميررة الكرياجية بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية بالمعاهد الأزهرية بمحافظة الشرقية" (المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنها، المجلد ٢٩، العدد ٩) ص ١٦٦-٢٠٦.
- عبد المنعم، بسمة طارق، (٢٠٢٢): "تخطيط أنشطة تعليمية قائمة على المشروعات لتنمية بعض مهارات ريادة الأعمال لدى أطفال الروضة وقياس فعاليتها" (دراسات تربوية واجتماعية، المجلد ٢٨، العدد ٢، ٣) ص ٨٩-١١٤.
- عروسي، سعيد، وآخرون، (٢٠٢٢): "الدافعية للتعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي: دراسة ميدانية لتلاميذ السنة الرابعة متوسط ببعض متوسطات بلدية عمي موسى" (مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، مج ٨، ع ١) ص ٩٢٧-٩٤٤.
- عقائنية، مهلاء، وآخرون، (٢٠٢١): "استراتيجيات استثارة الدافعية لدى المتعلمين: أليات التجسيد والممارسة من طرف المعلم" (مجلة العلوم الانسانية، ع ٢، ص ١٣٩-١٥٨).
- قرواني، خالد نظمي، (٢٠٢٠): "درجة تأثير الدافعية على التحصيل الدراسي لطلبة المدارس في محافظة سلفيت من وجهة نظر المعلمين والمعلمات" (مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات، مجلد ٩، عدد ٤) ص ١٠٣-١٤٣.
- ياركندي، ابتهاج بنت يحيى بن عبد الكريم، (٢٠٢٠): "فاعلية برنامج في الأنشطة التعليمية لتنمية مفاهيم التربية المدنية لدى أطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة" (مجلة القراءة والمعرفة، ع ٢٢٢) ص ١٧١-٢٠٦.



ترجمة المراجع العربية إلى اللغة الانجليزية:

- Al-Asraj, H. A. (2020). *The role of generalization activities in development in Arab countries. Emirates Center for Strategic Studies and Research, (140), Abu Dhabi, United Arab Emirates.*
- Al-Bishi, R. A. M., et al. (2023). *Designing enrichment educational activities to develop life skills in kindergarten children. Arab Research Journal in the Fields of Special Education, (29), 43-72.*
- Al-Harithi, N. A. J. (2023). *The role of educational activities in developing environmental awareness among kindergarten children from teachers' perspectives. Arab Journal of Child Media and Culture, Arab Foundation for Education, Science, and Literature, 6(24), 363-388.*
- Al-Khalidi, et al. (2017). *The impact of designing an e-learning environment based on Keller's model on achievement and motivation among sixth-grade students in social studies (Master's thesis, Arabian Gulf University, Manama), 36.*
- Al-Shammari, A. A. A. (2020). *The effectiveness of an electronic program based on Keller's ARCS model in enhancing motivation toward the Arabic language subject among sixth-grade students. Journal of Humanities, (6), 87-98.*
- Al-Shammari, A. M. M. A. (2024). *The impact of using blended learning in teaching an educational guidance course on enhancing learners' motivation. Ramah Journal for Research and Studies, (98), 275-304.*
- Al-Abed, F. A. A., et al. (2021). *The availability of practical educational activities in English language textbooks for the elementary stage from teachers' perspectives in Jerash Governorate (Master's thesis, Jerash University), 12.*
- Al-Obaidi, A. H., et al. (2023). *Motivational design of digital learning platforms using the ARCS model and its effectiveness in developing reading comprehension among middle school students. Journal of Educational and Psychological Sciences, 7(14), 96-121.*
- Al-Azzam, A. A. (2020). *The impact of cooperative learning strategy on improving reading comprehension and motivation to learn among eighth-grade students. Journal of Educational and Psychological Sciences, National Research Center - Gaza, 4(8), 134-154.*
- Al-Amro, A. S. K., et al. (2021). *The impact of game-based and scientific activities strategies on learning motivation among kindergarten children in Jordan. Journal of Education, (191-2), 355-381.*
- Al-Faqi, F. Z. A. T. I. (2024). *An educational activities-based program and its effectiveness in developing some consumption rationalization concepts among kindergarten children.*

- Educational Technology - Studies and Research*, (1), 341–379.
- Al-Qudah, M. A. S. (2022). *The role of educational supervision in enhancing motivation toward vocational education among home economics female students from the perspective of educational supervisors in Ajloun and Jerash Governorates. Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(24), 70–82.
- Al-Talhan, M. A. (2022). *Using Keller's strategy to enhance students' learning motivation. 21st Conference on Improving Learning Outcomes*, 20 July, 20(5).
- Dewa, M. B. S. (2023). *Learning motivation and its relationship to emotional intelligence: A field study on elementary school students in Madani, Sudan (2022). Afro-Asian Journal for Scientific Research*, 1(4), 98–111.
- Zarouk, M. S. (2023). *Designing a virtual learning environment based on the expanded ARCS-V motivational design model to achieve perceived self-efficacy in accomplishing feasibility studies of wooden furniture projects and its impact on attitudes toward self-employment among vocational high school graduates. Educational and Social Studies, Faculty of Education - Helwan University*, 29(March-3), 30–121.
- Seif El-Din, S. A., et al. (2022). *Activating educational activities in secondary schools. Journal of the Faculty of Education*, (37), 271–286.
- Sharqawi, D. A. H., et al. (2022). *The effectiveness of enrichment activities based on social constructivism in developing scientific skills among primary school students in public language schools. Educational and Social Studies*, 28(3), 115–150.
- Abdelkader, M. M. (2022). *The impact of using Keller's strategy on the level of the whip pass skill in physical education lessons for preparatory stage students in Al-Azhar institutes in Sharqia Governorate. Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences - Benha University*, 29(9), 166–206.
- Abdelmonem, B. T. (2022). *Planning project-based educational activities to develop some entrepreneurial skills in kindergarten children and measuring its effectiveness. Educational and Social Studies*, 28(3.2), 89–114.
- Arousi, S., et al. (2022). *Motivation for learning and its relationship to academic achievement: A field study on fourth-year middle school students in some schools in Ammi Moussa Municipality. Al-Riwaq Journal for Social and Human Studies*, 8(1), 927–944.
- Aqaqniya, M., et al. (2021). *Strategies for stimulating motivation among learners: Mechanisms of embodiment and practice by teachers. Journal of Human Sciences*, (2), 139–158.
- Qarwani, K. N. (2020). *The impact of motivation on students' academic achievement in schools in Salfit Governorate from*



---

*teachers' perspectives. Palestine University Journal for Research and Studies, 9(4), 103–143.*

Yarkandi, I. Y. A. (2020). *The effectiveness of an educational activities program in developing civic education concepts among kindergarten children in Makkah. Reading and Knowledge Journal, (222), 171–20*

المراجع الأجنبية:

Alobaidi, A. H., & Zeidan, A. A. (2023). The Motivational Design of Digital learning Platforms using the (“ARCS”) Model and its Effectiveness in developing the Reading Comprehension among Middle School Students. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 7(14), 96 – 121.*

Day, A. & et al., (2020). *Teaching Economics using Children’s Literature* Indiana State Dept. of Education Indianapolis, Center for School Improvement and Performance.

Long Ma, & others, (2021):” Evaluating the effectiveness of blended learning using the ARCS model”, *Journal of Computer Assisted Learning 37(2), DOI:10.1111/jcal.12579*

Jere Brophy (2022). *Primary- Grade Student’s Knowledge and Thinking About the Economic of Meeting Families. Shelter Needs. American Educational Research Journal. Vol. 39. No.2.*

Ucar, H., & Kumtepe, A. T. (2020). Effects of the “ARCS” - V- based motivational strategies on online learners' academic performance, motivation, volition, and course interest *Journal of Computer Assisted Learning, 36(3), 335-349*